

福島第一原子力発電所の状況

平成 26 年 3 月 26 日
東京電力株式会社

< 1. 原子炉および原子炉格納容器の状況 > (3/26 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉压力容器 下部温度	原子炉格納容器 圧力*	原子炉格納容器 水素濃度
1 号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 2.0 m ³ /h	15.6 °C	104.1 kPa abs	A系： 0.02 vol%
		給水系：約 2.3 m ³ /h			B系： 0.02 vol%
2 号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 2.5 m ³ /h	24.8 °C	6.78 kPa g	A系： 0.07 vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系： 0.06 vol%
3 号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 2.5 m ³ /h	22.8 °C	0.25 kPa g	A系： 0.08 vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系： 0.07 vol%

*：絶対圧(kPa abs) = ゲージ圧(kPa g) + 大気圧(標準大気圧 101.3 kPa)

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (3/26 11:00 時点)

号機	冷却方法	冷却状況	使用済燃料プール水温度
1 号機	循環冷却システム	運転中	19.5 °C
2 号機	循環冷却システム	運転中	15.0 °C
3 号機	循環冷却システム	運転中	14.5 °C
4 号機	循環冷却システム	運転中	18.7 °C

※各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウエルヘビドラジンの注入を適宜実施。

< 3. タービン建屋地下等のたまり水の移送状況 >

号機	排出元 →	移送先	移送状況
3 号機	3 号機 タービン建屋	→ 集中廃棄物処理施設（雑固体廃棄物 減容処理建屋 [高温焼却炉建屋]）	3/12 15:48 ~ 移送実施中

< 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (3/26 11:00 時点)

設備	セシウム 吸着装置	第二セシウム 吸着装置 (サリー)	除染装置	淡水化装置 (逆浸透膜)	淡水化装置 (蒸発濃縮)	多核種除去設備 (ALPS)
運転 状況	停止中	運転中*1	停止中	水バランスを みて断続運転	水バランスを みて断続運転	ホット試験中*2

*1 フィルタの洗浄、ベッセル交換を適宜実施。

*2 高性能容器 (HIC) 交換等を適宜実施。

- ・H26/3/26, 27 H6 エリアタンク上部天板部からの漏えい (H26/2/19 発生) の対策として、淡水化装置制御盤の制御系 (ソフトウェア) 改善を行うため、3/26 に約 5 時間および 3/27 に約 4 時間、水処理設備 (第二セシウム吸着装置、淡水化装置) を停止する。

< 停止実績 >

淡水化装置：3/25 16:35~3/26 14:15、第二セシウム吸着装置：3/26 8:16~14:00

< 5. その他 >

- ・H26/1/29~ 凍結管を設置するための削孔については、掘りあがった温度測定用の孔にカメラを挿入して、トレンチ内部状況を再度、慎重に確認したうえで削孔開始することとしていたが、トレンチ内部の状況が確認できたことから、凍結管を設置するための削孔を実施中。
- ・H26/3/14 13:35~ 共用プール西側において、凍土遮水壁の実証試験 (凍結試験) を開始。
- ・H26/3/25 10:20 頃 3 号機海側モバイル処理装置*1にて、漏えい検知器が作動。現場状況を確認したところ、吸

着塔に設置したドレンパン内に水が溜まっていることを確認。漏えいした水は、同処理装置内のドレンパンの中に収まっており、外部への汚染水の流出はない。漏えいした水は、吸着塔の空気抜きラインからの水を受けるために接続されているポリタンクから溢れたものと推定。なお、同処理装置の自動停止に伴い、漏えいは停止。漏えい量について、ドレンパンの大きさ約3.3m×約2.0m、深さが実測値で19mmであることから、約101Lと推定。

ドレンパン内に漏えいした水の分析結果は以下のとおり。

・セシウム-134	1.2×10 ³ Bq/L
・セシウム-137	3.5×10 ³ Bq/L
・コバルト-60	1.2×10 ² Bq/L
・マンガン-54	9.7×10 ¹ Bq/L
・全ガンマ	4.94×10 ³ Bq/L
・全ベータ	7.3×10 ⁶ Bq/L

[参考：モバイル処理装置処理前の水（吸着塔入口）：3/24採取分]

・セシウム-134	1.1×10 ⁵ Bq/L
・セシウム-137	2.9×10 ⁵ Bq/L

以上から、ドレンパン内に漏えいした水のガンマ核種の全放射エネルギーは約5.0×10⁵ Bq、ベータ核種の全放射エネルギーは、約7.4×10⁸ Bqと推定。今後、水の回収を行う。

現場調査として、吸着塔をろ過水により加圧したところ、吸着塔出口空気抜きラインから水が流れ出てくることを確認。漏えいした原因は、吸着塔出口空気抜きラインの弁シート面からの漏えい*2により、処理水が吸着塔出口空気抜きラインからの水を受けるために接続されているポリタンクに流入し、溢れ出たものと推定。

*1 3号機海水配管トレンチ内の高濃度滞留水の放射能濃度を低減する装置

*2 弁のシート面（液体などの流れを遮る部分）に隙間が生じて、流れを止めることが出来なくなった状態

・H26/3/26, 27 5号機原子炉水冷却は残留熱除去系原子炉停止時モード（SHC）により行っているが、3/26に非常用ディーゼル発電機B系、3/27に非常用ディーゼル発電機A系の論理回路確認試験を行うため、3/26および3/27に約5時間、SHCを停止し、原子炉冷却を停止する予定。

なお、SHC停止中の原子炉水温度上昇率は0.5℃/hで停止中の炉水温度上昇は約3℃と評価されることから、運転上の制限値100℃に対して十分余裕があり、原子炉水温度の管理上問題は無い。

3/26 13:23～14:54、SHCを停止（原子炉水温度は30.7℃→31.0℃に上昇）。

・H26/3/26 9:30頃 4号機使用済燃料プールからの構内用輸送容器の取り出し準備作業を行っていたところ、原子炉建屋天井クレーンにて故障ランプが点灯し、走行不能となった。なお、故障発生時は、原子炉建屋天井クレーンによる構内用輸送容器の吊り上げは行っていない。プラントパラメータ等については、異常は確認されていない。

<参考>

・使用済燃料プール水位	：有意な変化なし
・使用済燃料プール代替冷却系運転状態	：異常なし
・使用済燃料プール水温度	：18.6℃（11:00現在）
・エリアモニタ	：有意な変化なし
・モニタリングポスト	：有意な変化なし

【H4, H6 エリアタンク周辺観測孔（周辺排水路含む）の状況、タンクパトロール結果関連】

<トピックス>

・H25/12/10～ 汚染水拡散の防止策として、H4エリア周辺に設置したウェルポイントから地下水の汲み上げを再開。

<タンクエリアパトロール実績（3/25）>

- ・高線量当量率箇所（β線による70μm線量当量率）は確認されず。
- ・堰床部に雨水が溜まった箇所については、雨水による遮へい効果により線量当量率は低い状態となっている。
- ・目視点検によりタンク全数に漏えい等がないこと（漏えい確認ができない堰内溜まり水内を除く）を確認。

・汚染水タンク水位計による常時監視で、タンク水位に異常がないことを確認。

<H4エリア周辺のサンプリング実績>

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

<福島第一構内排水路・南放水口のサンプリング実績>

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

<H6エリア周辺のサンプリング実績>

・H6エリアC1タンクからの漏えいを受け、H6エリアタンク周辺のサンプリングを継続実施中。

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

【タービン建屋東側の地下水調査／対策工事の実施状況】

<トピックス>

・1,2号機取水口間のウェルポイントおよび集水ピット(南)地下水から立坑Cおよび2号機タービン建屋への移送量は3/26 0:00 時点で約 9,309m³ *集水ピット(南)およびウェルポイントの総量

<地下水観測孔サンプリング実績>

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

<移送関係>

・2,3号機東側に設置したウェルポイント(バキュームによる強制的な排水設備)からの地下水汲み上げおよび2号機タービン建屋への移送を適宜実施中。

・H25/12/11～ 1, 2号機間護岸エリア地下水観測孔 No.0-3-2 でトリチウムが検出されていることから、当該観測孔からの地下水の汲み上げを試験的に適宜実施中。

・H26/1/29～ 1, 2号機間護岸エリア地下水観測孔 No.1-16 で高い濃度の全ベータが検出されていることから、当該観測孔近傍に設置した地下水汲み上げ用の孔(No.1-16(P))からの地下水の汲み上げを適宜実施中。

【地下貯水槽からの漏えいに関する情報および作業実績】

<トピックス>

・H25/7/1～ 拡散防止対策およびサンプリングは継続実施中。

・H25/10/3～ 地下貯水槽 No.1 の汚染範囲調査開始。

・H26/1/30～3/24 地下貯水槽 No.1～3 における貯水槽内部の残水について、H1 東エアータンクへの移送を実施。

<地下貯水槽サンプリング実績>

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

以 上